Tho' in the beginning of *February* some few Trees and smaller Plants decorate the Woods with their Blossoms, yet the Spring makes but slow Progress till the Beginning of *April*, when it advances suddenly with frequent Rains.

In *May*, *June* and *July*, it rains not often but vehemently, with much Lightning, and very loud Thunder, which produces numerous Effects of its Vehemence on Trees split from Top to Bottom; but as the Country is not populous the terrible Effects of these destructive Phænomena happen not very often on the Inhabitants.

At the latter End of *July* or *August* it rains in great Quantities usually a Fortnight or three Weeks, overflowing all the *Savannah* and lower Ground, at which time there appears wild Fowls of various Sorts, particularly of the wading Kinds, which retire at the Fall of the Water.

Usually once in about Seven Years these Rains are attended with violent Storms and Inundations, which commonly happen about the time of the Hurricanes that rage so fatally amongst the Sugar Islands, between the *Tropicks*, and seem to be agitated by them or from the same Cause, but are much mitigated in their Force by the time they reach *Carolina*; and tho' they affect all the Coast of *Florida*, yet the further North they proceed, so much the more they decrease in their Fury, *Virginia* not having often much of it, and North of that still less. Tho' these Hurricanes are seldom so violent as in the more Southern Parts, yet in *September* 1713, the Winds raged so furiously that it drove the Sea into *Charles-town*, damaging much the Fortifications, whose Resistance it was thought preserved the Town. Some low situated Houses not far from the Sea were undermined and carried away with the Inhabitants; Ships were drove from their Anchors far within Land, particularly a Sloop in North *Carolina* was drove three Miles over Marshes into the Woods. Another in like Manner was drove on Land, and wedged in between two Trees, the Hull of which in that Scituation I saw some Years after, and to the best of my Memory the Keel was ten or twelve Feet above the Ground: This last was in *Hatbera*, one of the *Bahama* Islands.

In Woods of Pine-Trees are frequently seen Glades or Openings, occasioned by the Fall of Trees, which lie prostrate one Way, by which is formed a straight and regular Avenue an hundred Feet wide, more or less, and some Miles long: These are likewise the Effects of violent Gusts of Wind.

Those Parts of *Carolina* near the Sea are not always exempt from Fogs, but the upper Parts of the Country are seldom otherwise than serene.

In *February* and *March* the Inhabitants have a Custom of burning the Woods, which causes such a continual Smoke, that not knowing the Cause, it might be imagined to proceed from Fog, or a natural Thickness in the Air: Likewise the Smoke of the Tar-Kilns contribute not a little to deceive Strangers, and possesses them with an ill Opinion of the Air of *Carolina*: Add to these, an annual Custom of the *Indians* in their Huntings, of setting the Woods on Fire many Miles in Extent.

The Northern Continent of *America* is much colder than those Parts of *Europe* which are parallel to it in Latitude; this is evident from the mortal Effects the Frosts have on many Plants in *Virginia*, that grow and stand the Winters in *England*, tho' 15 Degrees more North; and what more confirms this is the violent and sudden freezing of large Rivers, as before-mentioned.

Admitting from these Circumstances, that in the northermost Part of our Island the Frosts are not more intense than in *Virginia*, it will then appear that the Winters in *Virginia*, tho' in the Latitude of 37 Degrees North, and parallel with the South Part of *Spain*, are as cold as in the North Part of *Scotland*, which is in the Latitude of 57, that is, 20 Degrees more North.

This great Disparity of Climate holds throughout our Northern Colonies: *Newfoundland*, and the South of *Hudson*'s Bay being not habitable for Cold, tho' in the Latitude of the South Parts of *England*.

The Frosts of *Carolina* and *Virginia* continue not long without Intervals of warmer Weather, yet by their ill Effects cause a Deficiency of many useful Productions, which Countries in the same Latitude in *Europe* are blessed with, such as Wine, Oil, Dates, Oranges, and many things impatient of hard Frost.

There has indeed of late been some Efforts towards the making of Wine both in *Virginia* and *Carolina*, the Success of which, time will discover.

Some Oranges there are in *Carolina*, but in the Maritime Parts only. I never saw nor heard of one produced ten Miles from Salt Water. Such is the great Difference of Temperature between the Maritime Parts, and those lying distant from the Sea, as the following Instance may serve to illustrate.

Accomack is a narrow Slip of Land in *Virginia*, having the Sea on one Side, and the Bay of *Chesapeck* on the other, here I saw Fig-trees, with Trunks of a large Size, and of many Years standing, without any Injury

Quoique les bois y soient décorés des fleurs de quelques arbres & des plus petites plantes au commencement de Fevrier, *le printems n'y fait que peu de progrès jusques vers le commencement d'*Avril, *qu'il se trouve tout d'un coup avancé. Il y pleut alors fréquemment.*

Il y pleut rarement, mais avec véhémence, dans les mois de Mai, Juin, *&* Juillet, *& ces pluies sont accompagnées de beaucoup d'éclairs, & de tonnerres affreux qui fendent un grand nombre d'arbres depuis de haut jusqu'au bas; mais comme le païs est peu peuplé, les habitans sont rarement exposés aux effets terribles & meurtriers de ces météores.*

Vers la fin de Juillet *ou d'*Aoust, *il y pleut ordinairement quinze jours ou trois semaines de suite, en une abondance qui inonde tout le païs plat, & les terrains les plus bas. On voit paroître alors des oiseaux sauvages de plusieurs espéces, sur tout des oiseaux marécageux, qui se retirent lorsque l'eau vient à baisser.*

Pour l'ordinaire, ces pluies sont accompagnées, environ une fois en sept ans, de violentes tempêtes & d'inondations, qui arrivent communément vers le tems des houragans furieux qui font de si terribles ravages dans les isles Antilles *&* Caribes, *entre les* Tropiques, *& qui paroissent être excités par ces pluies, ou provenir de la même cause. Ces houragans s'affoiblissent considérablement en approchant de la* Caroline, *& quoiqu'ils affectent toute la côte de la* Floride, *leur violence diminue cependant d'autant plus, qu'ils avancent plus vers le nord; la* Virginie *n'en étant incommodée que rarement, & plus rarement vers sa partie septentrionale qu'ailleurs. Quoique ces houragans n'y soient pas souvent aussi violents qu'ils le sont dans les parties plus méridionales, les vents y furent neanmoins si terribles au mois de* Septembre *de l'année* 1713; *qu'ils pousserent la mer jusques dans* Charles-Town, *& en endommagerent considérablement les fortifications, à la résistance desquelles on attribua la conservation de la ville. Quelques maisons situées sur les terreins bas, & voisines de la mer, furent sappées par les fondements, & entraînées avec les habitans. Des vaisseaux furent chassés du lieu où ils étoient à l'ancre bien avant dans les terres; & dans la* Caroline *septentrionale une chaloupe en particulier fut chassée jusque dans les bois, après avoir fait trois mille pardessus des marais. Une autre fut pareillement poussée dans les terres, & demeura enclavée entre deux arbres, où j'en ai retrouvé le corps dans la même situation quelques années après, & autant qu'il m'en souvient la quille en étoit à dix ou douze pieds de terre: Cette derniére étoit dans* Hathère, *une des isles de* Bahama.

On voit souvent dans des forets de pins des clairiéres, ou places entiérement découvertes par la chute d'arbres qui demeurent couchés dans le même sens, ce qui forme une avenuë droite & réguliére de cent pieds de large, plus ou moins, & de quelques milles de long; & ce sont encore là les effets de violens coups de vent.

Cette partie de la Caroline *qui est voisine de la mer, n'est pas toûjours exempte de brouillards, mais la partie haute du païs est rarement sans un air serein.*

Les habitans ont pour coutume de brûler les bois en Février *&* en Mars, *ce qui y cause une fumée si continuelle, que ceux qui n'en sauroient pas la raison, pourroient s'imaginer que cela vient d'un brouillard, ou d'une épaisseur qui seroit naturelle à l'air. La fumée des fourneaux à goudron, ne contribuë pas peu non plus à tromper les étrangers, & à les prévenir contre l'air de la* Caroline; *à quoi il faut ajouter une coutume annuelle que les* Indiens *ont dans leurs chasses, de mettre le feu à des bois de plusieurs milles d'étenduë.*

*Le continent septentrional d'*Amérique, *est beaucoup plus froid que les parties de l'*Europe *qui ont la même latitude. Cela est évident par les effets mortels que le gelées font sur plusieurs plantes de la* Virginie, *qui croissent en* Angleterre, *& y resistent à l'hyver, quoiqu'ils y soient à 15 degrés de plus vers le Nord; ce qui se trouve confirmé plus fortement encore, par la rapidité & la violence avec laquelle nous avons déja dit que de large rivières y gelaient.*

En admettant, donc, sur ces circonstances, que dans la partie la plus septentrionale de la Grande Bretagne, *les gelées sont moins fortes qu'en* Virginie, *il paroît que quoique celle-ci soit au 37me degré de latitude nord, & sous les mêmes parallelles que la partie méridionale d'*Espagne, *les hyvers y sont neanmoins aussi froids qu'au nord d'*Ecosse, *qui est au 57me degré de latitude, c'est à dire de vingt degrés plus au nord que la* Virginie.

Cette grande différence de climat se maintient dans toutes nos colonies du Nord: Terre Neuve, *& le midi de la Baye d'*Hudson *étant inhabitables à cause du froid, quoique d'ailleurs sous la même latitude que la partie méridionale d'*Angleterre.

Quoique les gelées de la Caroline *&* de la Virginie *soient fréquemment interrompuës par des intervalles de tems plus chaud, elles ne laissent pas de priver ces païs de plusieurs productions utiles, dont on jouït dans des païs d'*Europe *qui sont sous la même latitude, comme du vin, de l'huile, des dates, des oranges, & plusieurs autres choses qui ne peuvent résister au grand froid.*

On a fait en dernier lieu quelques tentatives pour produire du vin tant en Virgine *qu'en* Caroline. *Le tems nous en apprendre le succés.*

Il y a quelques oranges en Caroline, *mais ce n'est que dans les parties maritimes, & je n'ai jamais vû ni oüi dire qu'il s'en soit produit une seule à dix milles de la mer; tant est grande la différence de la température de l'air, entre les contrées maritimes, & celles qui sont loin de la mer. L'exemple suivant montrera peut-être encore mieux la vérité de ce que j'avance.*

Il y a en Virginie *une bande étroite de terre nommé* Accomack, *qui a la mer d'un côté, & la baye de* Chesapeck *de l'autre. J'y vis du premier côté des figuiers, dont les troncs étoient fort gros & fort anciens, sans*

jury received by hard Weather. On the opposite Shore were only Fig-trees of a very small Size, occasioned by their being often killed to the Ground.

Yet this is not so remarkable as that the same Kind of Tree will not endure the Cold of *Carolina* five Miles distant from the Sea, so well as at *Accomack*, tho' five or six Degrees North of it.

Many, or most Part of the Trees and Shrubs in *Carolina*, retain their Verdure all Winter, tho' in most of the low and herbacious Plants, Nature has required a Refpite; so that the Grass, and what appears on the Ground, looks withered and rusty, from *October* to *March*.

Of the Soyl of CAROLINA.

THE whole Coast of *Florida*, particularly *Carolina*, is low, defended from the Sea by Sand-banks, which are generally two or three hundred Yards from low Water Mark, the Sand rising gradually from the Sea to the Foot of the Bank, ascending to the Height of fourteen or sixteen Foot. These Banks are cast up by the Sea, and serve as a Boundary to keep it within its Limits. But in Hurricanes, and when strong Winds set on the Shore, they are then overflowed, raising innumerable Hills of loose Sand further within Land, in the Hollows of which, when the Water subsides, are frequently left infinite Variety of Shells, Fish, Bones, and other refuse of the Ocean. The Sea on these Coasts seldom makes any sudden or remarkable Revolution, but gets and loses alternately and gradually.

A Grampus cast on the Shore of *North Edisto* River, sixteen Feet long, I observed was in less than a Month covered with Sand.

Great Winds often blow away the Sand two or three Feet deep, and expose to View, Numbers of Shells and other Things, that has lain buried many Months, and sometimes Years.

At *Sullivans* Island, which is on the North Side of the Entrance of *Charles Town* Harbour, the Sea on the West Side has so incroached (tho' most defended, it being on the contrary Side to the Ocean) that, it has gained in three Years Time, a Quarter of a Mile laying prostrate, and swallowing up vast Pine, and Palmeto-Trees. By such a Progress, with the Assistance of a few Hurricanes, it probably, in some few Years may wash away the whole Island, which is about six Miles in Circumference.

At about half a Mile back from the Sand-banks before-mentioned, the Soyl begins to mend gradually, producing Bays, and other Shrubs; yet 'till at the Distance of some Miles, it is very sandy and unfit for Tillage, lying in small Hills, which appear as if they had been formerly some of those Sand-Hills formed by the Sea, tho' now some Miles from it.

Most of the Coast of *Florida* and *Carolina*, for many Miles within Land, consists of low Islands, and extensive Marshes, divided also by innumerable Creeks and narrow muddy Channels, thro' which only Boats, Canoes, and *Periagua's* can pass.

These Creeks, or rather Gutters, run very intricately through the Marshes, by which in many Places a Communication is necessitated to be cut from one Creek to another, to shorten the Passage, and avoid those tedious Meanders.

These inland Passages are of great Use to the Inhabitants, who without being exposed to the open Sea, travel with Safety in Boats and *Periagua's*; yet are sometimes necessitated to cross some Rivers and Sounds, eight or ten Miles wide, or go far about. The further Parts of these Marshes from the Sea, are confined by higher Lands, covered with Woods, through which by Intervals, the Marsh extends in narrow Tracts higher up the Country, and contracts gradually as the Ground rises: These upper Tracts of Marsh-Land, by their advantageous Situation, might with small Expence be drained and make excellent Meadow-Land, the Soyl being exceeding good. But so long as such spacious Tracts of higher Lands lie uncultivated, and continue of no other Use than for their Cattle to range in, such Improvements are like to lie neglected, and the Marshes, which is a considerable Part of the Country, remain of little or no Use.

The Soyl of *Carolina* is various, but that which is generally cultivated consists principally of three Kinds, which are distinguished by the Names of *Rice Land*, *Oak* and *Hiccory Land*, and *Pine barren Land*: *Rice Land* is most valuable, though only productive of that Grain, it being too wet for any thing else. The Scituation of this Land is various, but always low, and usually at the Head of Creeks and Rivers, and before they are cleared of Wood are called *Swamps*, which being impregnated by the Washings from the higher Lands, in a Series of Years are become vastly rich, and deep of Soyl, consisting of a sandy Loam of a dark brown Colour. These Swamps, before they are prepared for Rice, are thick, over-grown with Underwood and lofty Trees of mighty Bulk, which by excluding the Sun's Beams, and preventing the Exhalation of these stagnating Waters, occasions the Land to be always wet, but by cutting down the Wood is partly evaporated, and the Earth better adapted to the

Du terroir de la *CAROLINE*.

TOUTE la côte de la Floride *est basse, mais sur tout la* Caroline. *Elle est à couvert de la mer, & defenduë par des bancs de sable, qui sont ordinairement à deux ou trois cens verges de l'endroit où l'eau est la plus basse: Le sable s'élevant peu à peu de la mer vers le pied du banc, qui arrive jusqu'à la hauteur de quatorze ou quinze pieds. Ces bancs sont formés par la mer qui les accumule: Ils lui servent comme de digue pour la contenir dans ses bornes. Mais dans les houragans, & lorsque des vents violents soufflent vers la côte, ils sont inondés, & élevent plus avant dans les terres une multitude de petites montagnes de sable mouvant, dans les creux desquelles on trouve souvent, quand l'eau se retire, une variété infinie de coquillages, de poissons, d'os, & d'autres choses que la mer rejette. Il est rare que la mer cause aucune révolution soudaine & remarquable sur cette côte, où elle gagne & perd du terrain alternativement, & par degrés.*

Un grand Marsouin, *ou* Morhouch, *de seize pieds de long, fut jetté sur le bord de la rivière de* Nord-Edisto. *& je remarquai qu'en moins d'un mois il fut entierement couvert de sable. Des vents violens emportent souvent le sable de deux ou trois pieds d'épais, & découvrent une multitude de coquillages & d'autres choses qui y sont demeurées ensevelies plusieurs mois, & quelquefois pendant des années.*

A l'isle de Sullivan, *qui est du côté septentrional de l'entrée du port de* Charles-Town, *la mer a tellement empiété vers l'ouest, (ou l'isle est pourtant le plus à couvert, parceque c'est la côte opposé à la mer) qu'elle a gagné en trois ans de tems un terrain d'un quart de mille, & a renversé & englouti des pins & des Palmi s d'une grandeur énorme. Si elle continuoit à y faire des progrès de ce genre, elle pourroit assez probablement, & à l'aide de quelques houragans, emporter enfin l'isle entiére, qui a environ six milles de circonference.*

A environ un demi mile en dela des bancs de sable, dont nous venons de parler, le terroir commence peu à peu à devenir meilleur, & produit des lauriers & d'autres arbrisseaux. Il est cependant sablonneux jusques à quelques milles de là, & peu propre pour le labourage, ne consistant qu'en petites hauteurs, qui semblent avoir été autrefois quelques unes de ces montagnes de sable que nous avons dit que la mer formoit, quoiqu'elles en soient à présent à quelques milles de distance.

La plus grande partie de la côte de la Floride *&* de la Caroline, *ne consiste, pendant plusieurs milles dans les terres, qu'en isles basses & en marais spacieux, divisés eux-mêmes en une multitude innombrable de criques ou petites bayes, & de canaux etroits & bourbeux, dans lesquels il ne peut passer que des barques, des canots, & des* Periaguas.

Ces criques, ou plûtot ces ruisseaux, serpentent avec beaucoup de confusion au travers des marais, ce qui oblige quelquefois les gens du lieu à couper en plusieurs endroits des canaux de communication d'une crique à l'autre, pour accourcir le passage, & éviter ces tortuositez ennuyeuses.

Ces canaux qui entrent ainsi dans les terres, sont fort utiles aux habitans, qui voyagent en sureté dans des bateaux & des Periaguas, *ou grands canots, sans s'exposer à la grande mer. Il sont neanmoins obligés quelquefois de traverser des rivieres, & des bates de haut ou dix milles de large, ou de prendre de grands circuits. Les extremités de ces marais les plus éloignées de la mer, sont bornées par des terrains plus élevés, qui sont couverts de bois, au travers déquels le marais s'étend par intervalls en petites portions de terre en avançant dans le païs, & se rétrécit par degrés à mesure que le terrain s'éleve. Ces endroits les plus éleves du marais étant très avantageusement situés, & le terroir admirable, on pourroit à peu de frais les dessécher, & en faire des prairies excellentes: Mais tant qu'on laissera sans culture une si grande étenduë de païs élevé, & qu'on continuera à ne s'en servir que pour y laisser voder des bestiaux, il y a apparence qu'on ne travaillera pas à de semblables améliorations, & que les marais, qui font une partie considerable du païs, demeureront inutiles on de peu de service.*

Le terroir de la Caroline *varie: Mais la partie qu'on a coutume d'en cultiver, est principalement de trois sortes qu'on distingue par les noms de* Terre à Ris, Terre à Chenes & à Noyers, *(de l'espece appellée* Hiccory) *&* Terre Sterile à Pins. *La* Terre à Ris *est la plus considerable, quoiqu'elle ne produise que ce grain, parcequ'elle est trop humide pour produire autre chose. Sa situation varie, mais elle est toûjours basse, & commencement à la source des criques & des rivieres; avant que les terres de cette espece soient degagées de bois, on les appelle* Swamps, *qui étant impregnés par les eaux qui descendent des terrains plus élevés, sont devenus, au bout d'un certain nombre d'années, extrêmement gras & d'un terroir profond, qui est une terre grasse & sablonneuse d'un brun foncé. Avant que ces* Swamps *soient preparés pour y semer du ris, ils sont couverts de taillis épais & devenus très grands, & d'arbres d'une grosseur & d'une hauteur prodigieuse, qui en écartant les rayons du soleil*

Sans avoir éprouvé aucuns effets facheux de la vigueur du tems, tandis que du côté opposé il n'y en avoit que de fort petits, parceque ces arbres avoient été souvent détruits jusqu'à la racine. Mais une chose plus remarquable encore est que la même espéce d'arbre n'endurera pas le froid de la Caroline à cinq milles de la mer, aussi aisement que celui d'Accomack, quoique ce dernier soit de cinq ou six degrés plus au nord que la Caroline.

Un grand nombre d'arbres & d'arbrisseaux de la Caroline, *ou la plus part d'entr'eux, conservent leur verdure pendant tout l'hyver. La nature s'y repose pourtant dans les plantes basses & de l'espece herbace, de sorte que depuis* Octobre *jusqu'en* Mars, *la verdure & tout ce qui est sur la terre paroît fanné & brunâtre.*